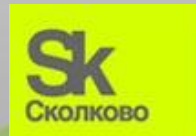


Переработка отходов в топливо и химические продукты

Андрей Грачев, д.т.н.,
Генеральный директор ООО «ЭЛП Групп»

При поддержке:



VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

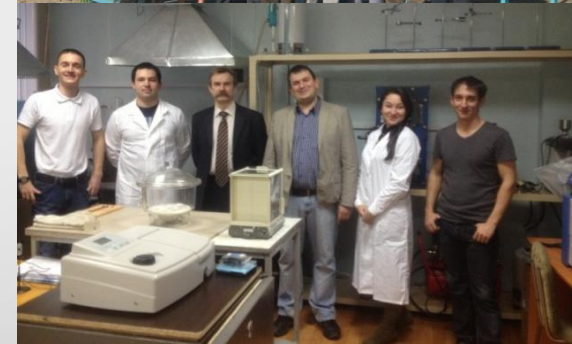
Компания основана в 2007 г

Команда 12 чел.

**Разработка и продвижение на рынок технологии
конверсии отходов биомассы в топливо
и химические продукты**

- Разработана и испытана экспериментальная установка производительностью 50кг/ч;
- Проведены исследования на различных видах сырья;
- Изучены свойства продуктов;
- Разработан и реализован проект производственного комплекса производительностью 500 кг/ч

Резидент Сколково, кластер энергоэффективности ,
Член Российской биотопливной ассоциации,
TOP 50 Russian StartUP Rating,
Член технологической платформы Биоэнергетика



Отходы биомассы в РФ

Сельское хозяйство



250
МЛН. Т

Лесосечные отходы



124
МЛН. М³

Отходы
деревообработки



70
МЛН. М³

ТБО



60
МЛН. Т

Установка быстрого пиролиза

FPP 02

Показатель	Характеристика
Производительность	4 000 т/г
Выход жидких продуктов	>50%
Выход твердых продуктов	20 %
Энергопотребление	25 Квт*ч
Режим работы	Непрерывный
Габаритные размеры, ДхШхВ, м	11х11х6



Установка быстрого пиролиза FPP 02



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АГ19.Н03419
Срок действия с 07.06.2016 по 06.06.2019
№ 2124968

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АГ19 продукция ООО "Гарант-Тест", улица Тверская, дом 20, строение 1, помещение 1, комната 9, город Москва, Российская Федерация, 125009. Телефон +7(495)7413359, факс +7(925)5128515, адрес электронной почты garant-test@yandex.ru.

ПРОДУКЦИЯ Установка быстрого пиролиза FPP02. Серийный выпуск по ТУ 3831-001-76297451-2016. Код ОК 065 (ОКП) 38 3188

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ТУ 3831-001-76297451-2016. Код ТН ВЭД России: 8417 80 700 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «ЭЛП Групп». Адрес: 420012, г. Казань, ул. Шахова, д. 26, корп. Д, оф. 303. Телефон: +7(843)267-60-81, E-mail: energolpgroup@gmail.com.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Общество с ограниченной ответственностью «ЭЛП Групп». Адрес: 420012, г. Казань, ул. Шахова, д. 26, корп. Д, оф. 303. Телефон: +7(843)267-60-81, E-mail: energolpgroup@gmail.com.

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний № 2300-АТ/А3-2015 от 03.02.2015 г., Испытательная лаборатория ООО "Атлант-Тест" аттестат аккредитации № РОСС RU.001.21AB30 выдан 24.09.2010 г., Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии, срок действия до 24.09.2015 г. адрес: 127410, г. Москва, ул. Инженерная, д.18, корп. 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Знак соответствия указан на этикетке. Схема сертификации: 3.

Руководитель органа О.В. Нечет
Эксперт В.Н. Костин

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПАТЕНТ
№ 2395359

СПИСОК ТЕРМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ
ОРГАНОСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ

Изобретение создано в Обществе с ограниченной ответственностью "ЭнергоЛесПром" (ООО "ЭЛП")

Изобретение относится к области:

Датум № 2009/001307
Принят в публикации: 18 марта 2009 г.
Датум публикации: 18 марта 2009 г.
Датум вступления в силу: 27 июля 2009 г.
Срок действия патента: 10 марта 2029 г.

Принципы и Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам

С.С. Савин

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ПРИКАЗ
№ 10/16

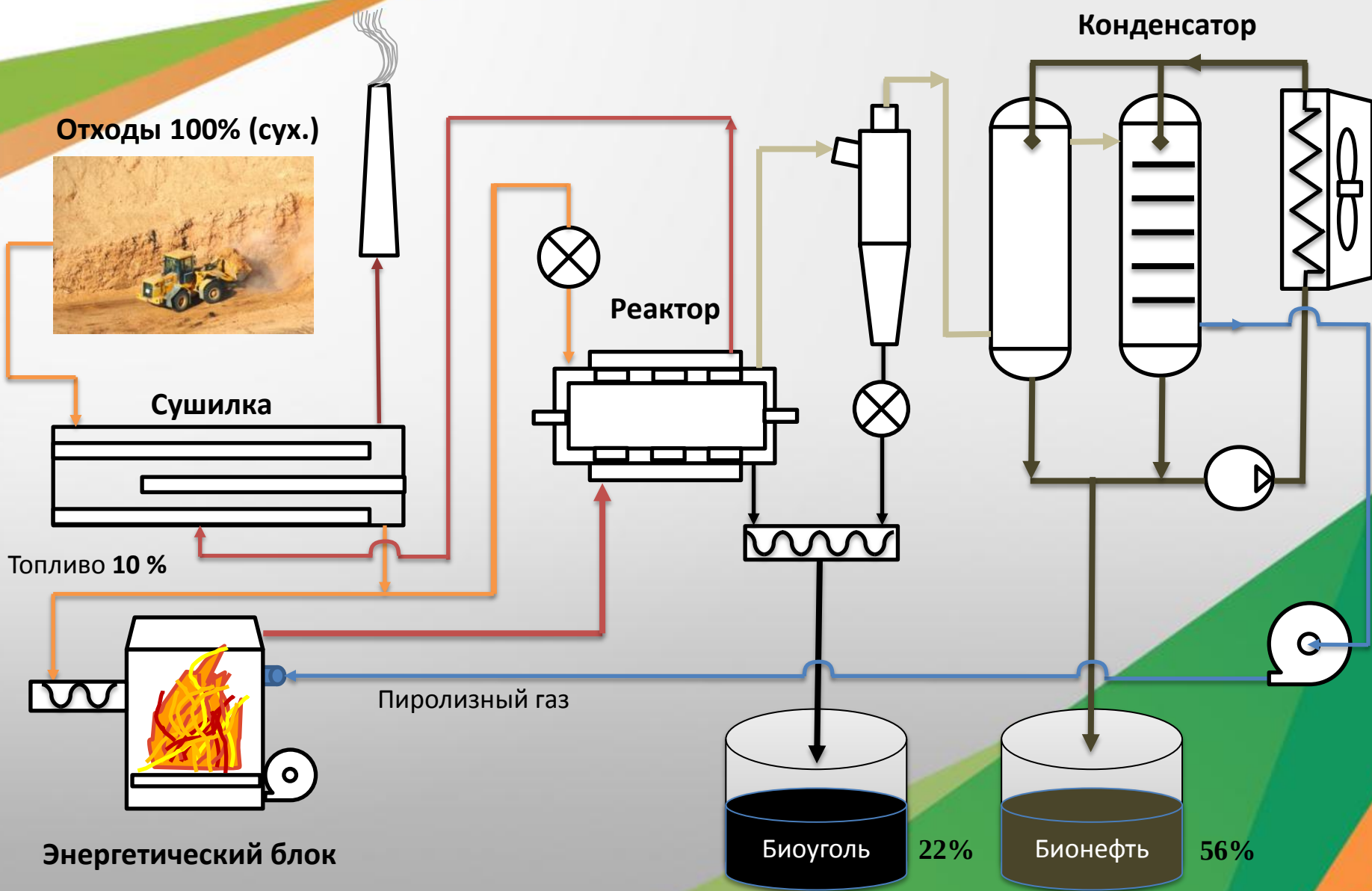
ОБ утверждении результатов испытаний продукции государственной инспекции по надзору в сфере метрологии

В соответствии с Федеральным законом от 27 ноября 1992 года № 174-ФЗ «Об метрологической инспекции и о метрологии в г. 4.8 (внесении в Дирекцию), утвержденном приказом Федерального агентства по метрологии и сфере метрологического от 27 декабря 2008 года № 110, приказываю:

1. Утвердить результаты испытаний продукции государственной инспекции по надзору в сфере метрологии «Установка быстрого пиролиза FPP02», изготовленной на основании приказа Дирекции Федерального агентства по метрологии и сфере метрологического от 10.12.2008 г. № 1776, установленные совместно с метрологическим подразделением, установленными метрологическим подразделением в области сферы метрологической сферы.

2. Установить срок действия указанного приказа 1 (один) год.

Подпись Дирекции: О.В. Нечет



Применение жидких продуктов пиролиза

- **Альтернативное топливо** малой и коммунальной энергетики (применение в котельных вместо печного топлива и мазута , газовых турбинах);
- **Связующее для композиционных материалов** (Производство биополимеров, замещение фенола в ФФС смолах, замена полиолов в уретанах до 30%);
- **Сырье для дорожного строительства** (Добавление в битум как адгезионной добавки до 30%);
- **Сырье для химической промышленности** (выделение ценных компонентов, очистка, получение компонентов моторных топлив).



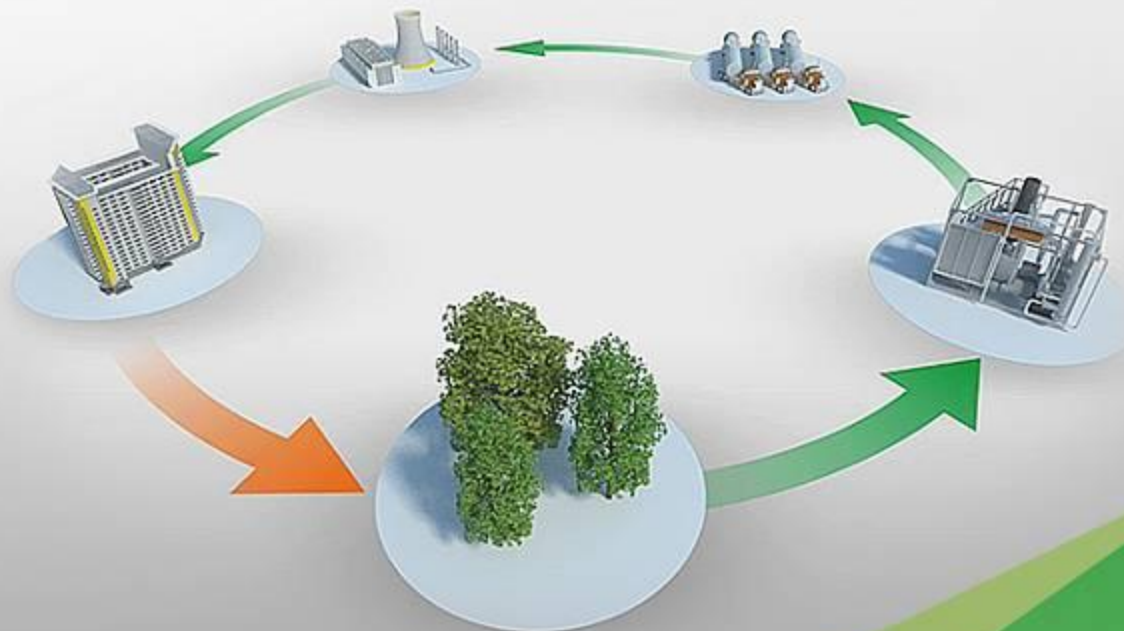
Применение биоугля

- Бытовое топливо
- Технические сорбенты
- Очистка сточных вод
- Рекультивант
- Сельское хозяйство
- Цветная металлургия



Спасибо за внимание

ООО «ЭЛП Групп»
адрес: г. Казань, ул Щапова 26, оф 303
тел.: +7(905) 375-18-23
e-mail: energolesprom@gmail.com
web: www.energolesprom.ru



Виды сырья

ЛПК



АПК



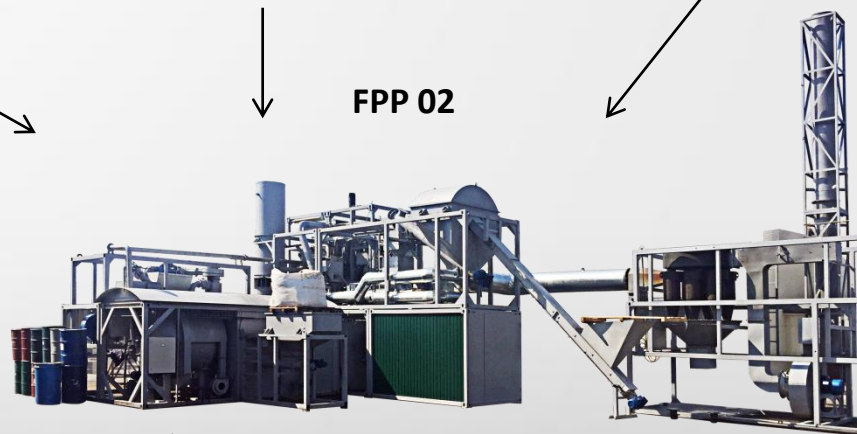
RDF



Tetra Pak



FPP 02



Шпалы



Иловые осадки



Отходы полимеров



Нефтешлам



Кровельные отходы



Установка быстрого пиролиза FPP 02-1



Общий вид установки в сборе

Установка быстрого пиролиза FPP 02-1

